INPIL 英派尔科技

IP3000
电气火灾监控系统

【2009版】

昆明英派尔科技有限公司

KUNMING INPIL SCIENCE&TECHNOLOGY CO.,LTD.

公司简介 Company profile

昆明英派尔科技有限公司是专业从事电气火灾监控系统设计、生产、销售和服务为一体的高新技术企业。公司成立于2005年，座落在四季如春的春城－昆明经济技术开发区。公司凭借“ 先进的技术、可靠的质量、优质的服务 ”，经过五年的发展成为行业的后起之秀，年销售额超过3000万元，公司拥有雄厚的资金和技术力量，享有良好的社会声誉。

公司秉持“ 以人为本 ”的人才战略，凭借独特的企业文化，吸引并培育了一大批高素质的研发、销售和管理精英，建立了一支“ 团结、高效、求实、进取 ”的优秀团队。公司现有员工80多人，其中硕士以上学历5%，本科以上学历占40%，专科以上学历占30%。

公司始终坚持“ 引领行业先进技术 ”的指导思想，立足于消防电子产业的技术前沿，全面采用国际、国内先进的电子、通信、信息和测量技术，致力于产品的不断研发，并拥有多项专利。产品涵盖了电气火灾监控系统、电气火灾监控设备、剩余电流式电气火灾监控探测器，剩余电流互感器等。该系列产品具有测量精度高、宽量程信号输入、真有效值测量、抗强电磁干扰能力、环保节能及智能校准等功能特点，各项技术指标均处于领先水平，并达到国际同类产品先进水平。产品广泛用于高层建筑、住宅小区、学校、医院、商场、宾馆、网吧、娱乐场所等的供配电场所。

公司严格按照ISO9001质量体系的要求，制定科学完善的生产工艺流程，采用SMT表面贴装焊接技术，并配置了自动校验装置、在线测试系统、电磁兼容试验等专用设备，使产品质量得到有效控制。公司产品取得国家技术监督局颁发的《计量器具生产许可证》，并通过了云南省计量院的《型式试验》及国家消防电子产品检验中心的《型式试验》。

公司始终坚持“ 客户至上 ”的经营理念，把“ 客户满意度 ”作为评价工作业绩的唯一标准。我们不断完善营销网络，目前建立了北京、上海、成都、郑州、西安、沈阳、武汉、贵州、广州等办事处，努力为客户提供快捷、优质的服务。

公司将一如既往地通过技术创新、管理创新、服务创新、人才创新等机制，在全体员工的积极努力下，在广大客户、合作伙伴及供应商的大力支持下，实现持续快速增长，争创行业第一品牌，为振兴民族产业而奋斗。

1. IP3000电气火灾监控系统

1.1 系统简介

近年来，我国电气火灾发生呈逐年上升的趋势，由于电路网络的大量增加，电气设备老化等客观原因和设计不合理、使用不当等人为因素，电气火灾已成为危害最大、监测技术最薄弱、最难以防范的事故之一，全面预防和监控电气火灾的发生已成为工程建设和设计中一项不可或缺的重要内容。

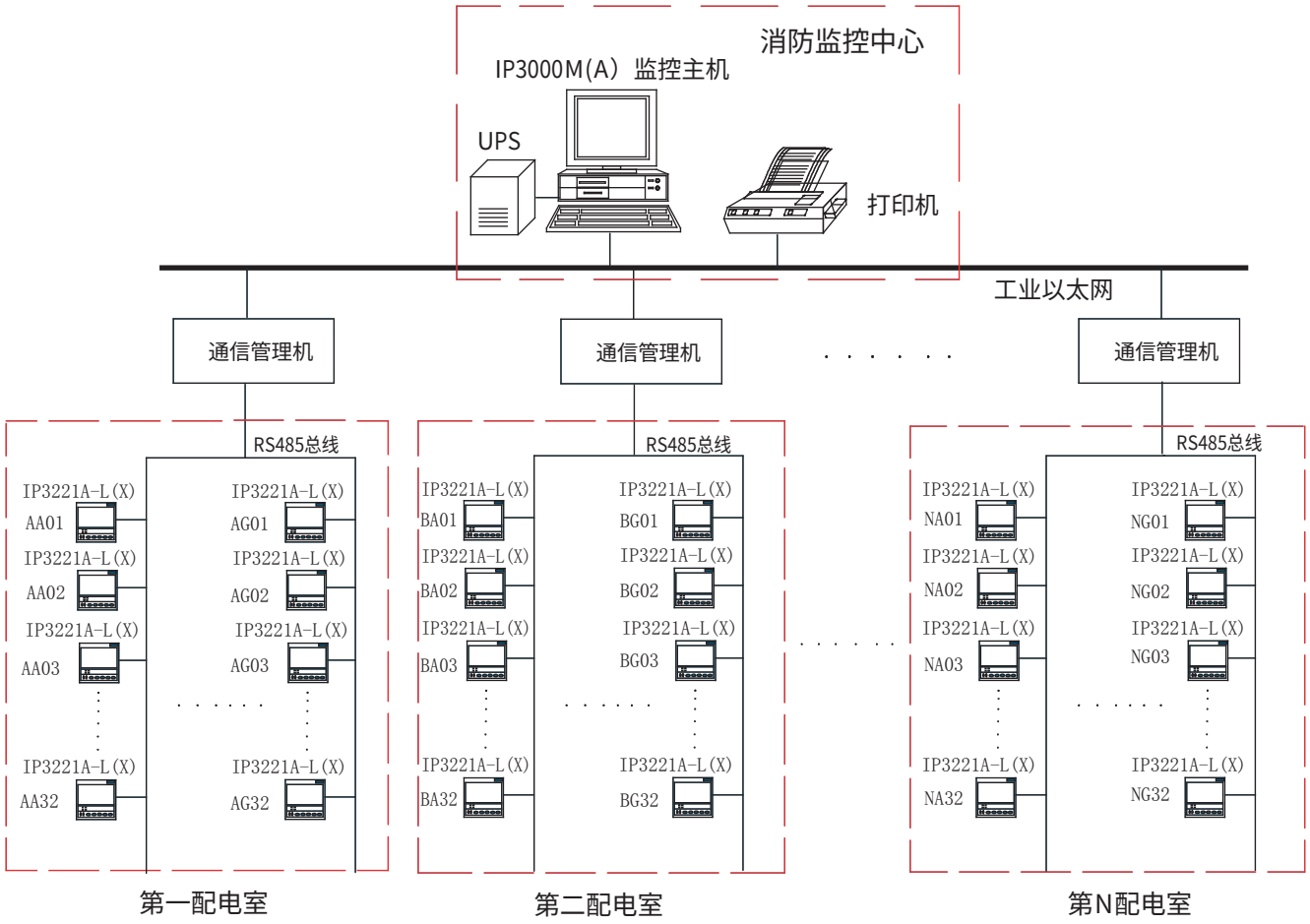
本公司基于多年的研发经验，调研了国内外该领域的技术发展和相关产品现状，经分析优化，针对电气系统直接面向控制终端，设备多，分布广，现场条件复杂、强电磁干扰等特点，研制开发了IP3000电气火灾监控系统。该系统是集计算机技术、网络通讯技术、抗电磁干扰技术、数字传感器技术以及工业现场总线技术于一体的高科技产品。系统由监控主机IP3000M(A)和现场器件IP3221A-L系列剩余电流式电气火灾监控探测器、剩余电流互感器，温度传感器等组成。具有数据实时采集、数字通信、远程操作与程序控制、事件记录告警、各类报表分析、历史曲线分析及设备维护管理等多种功能，通过该系统，能够准确地监控电气线路的故障和异常状态，提早发现电气火灾的隐患，及时报警提醒人员去消除这些隐患，把电气火灾消灭在萌芽状态。

在产品的设计与制造中，我们使用了各种先进工艺，进行严格的质量控制管理，各道工序均按照工艺标准严格要求，使产品的各项指标均能达到要求并且一致。在产品出厂前，都经过了带电高温老化试验及各项功能校验，性能稳定可靠，符合《电气火灾监控系统》（GB14287-2005）的要求。

1.2 系统结构

根据现场的差异，项目规模的的不同，其系统的拓扑结构也有所不同，典型的结构有基于IP3000MA壁挂式监控主机的集中电气火灾监控系统和基于IP3000M的大型区域电气火灾监控系统。

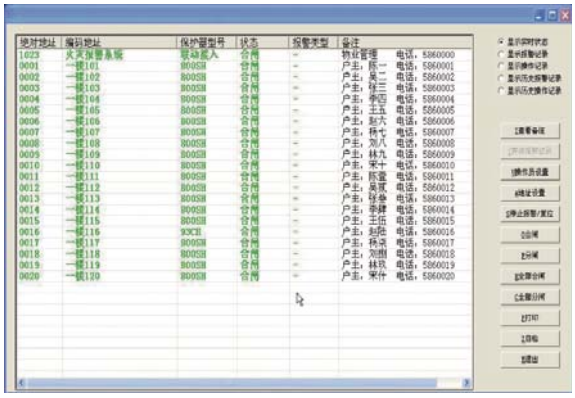
典型结构图如下：



说明：1、监控主机通过通信管理机与各监控区域进行通讯，各监控探测器通过RS485总线连接，根据现场需要，监控规模的不同，可选择不同的监控主机，基于IP3000MA壁挂式监控主机的系统，系统容量最大可达256个节点，适于监控节点较少的现场；基于IP3000M机柜式监控主机的系统，系统容量最大可达4906个节点，适于监控范围大，监控节点多的现场。

2、IP3221A-L(X)系列探测器有IP3221A-L、IP3221A-LA、IP3221A-LB、IP3221A-L3、IP3221A-L6几种型号，可根据现场需要选择适合的监控探测器。

1.3 系统功能



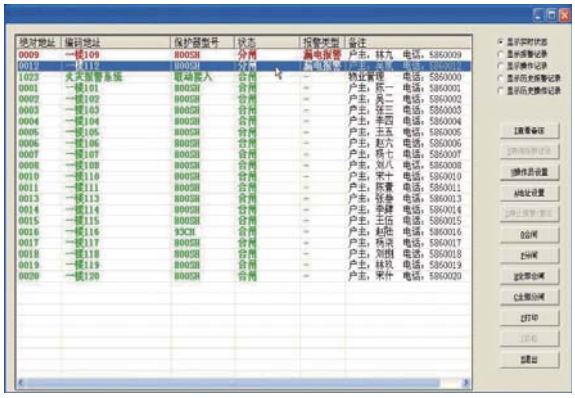
1. 实时监控功能

在监控设备上，能够实时显示监控点的剩余电流、温度、电流、电压、电度量等参量，并可显示当前所有探测器的地址、型号、监控状态、报警类型和参数的历史趋势曲线等。

2. 预警、报警功能

IP3000电气火灾监控系统检测到剩余电流或温度超过预先设定的预警值时，系统将进行预警，提示工作人员密切注意报警点的工作或故障状态。

报警状态下，按“声光报警器”的消声按钮，可消除报警声（再按可恢复）。当故障排除后，所有被监控单元正常时，点击“复位”框，恢复正常实时监视状态。

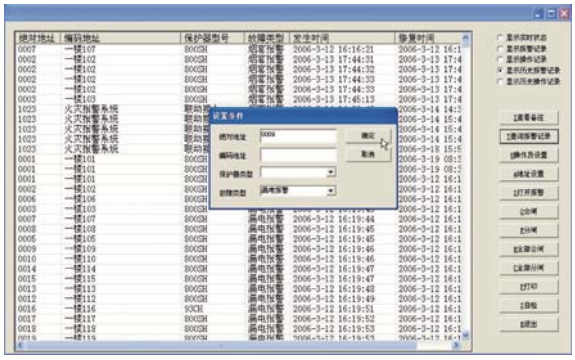


3. 剩余电流保护

实时监测保护线路的剩余电流，可以根据现场及具体环境的要求设定不同的剩余电流门限值，根据保护的级别设定相应的脱扣动作时间，以满足区域性漏电保护要求，防止越级跳闸和大面积停电，如果被保护区域要求即使有漏电但仍不允许断电，可以选择“不跳闸”。

4. 温度保护

实时监测配电柜内重要节点或部位的温度情况，并实时显示温度数值，当达到设定值时，发出报警脱扣信号，并把报警脱扣信号传送到上位机。



5. 远程控制功能

在正常监视状态下，系统可对某一回路的开关进行合闸或分闸控制，从而实现远程控制功能。

6. 历史记录及报表查询

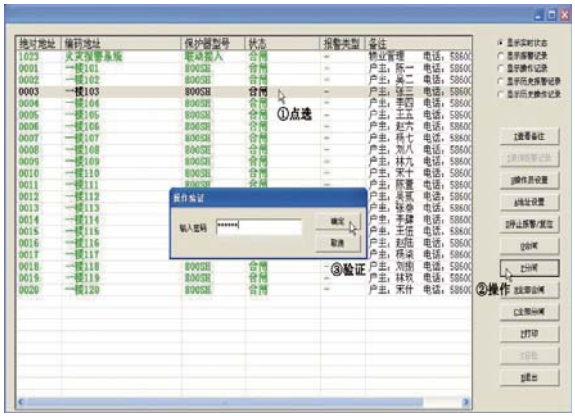
存储报警记录、操作记录、历史报警记录和历史操作记录，及查询、打印功能。

7. 电能计量管理功能

系统实时采集各配电回路的有功电能，实现自动远程抄表功能，完成电能计量统计、报表查询及打印等操作功能。

8. 消防联动功能

系统可输入其他报警系统的报警信号，并可向该系统发出动作请求信号，实现消防联动功能。



9. 设备运行管理功能

系统可统计各回路设备运行时间，建立设备档案，制定设备维护计划，定期进行维护和管理。

1.4 应用领域

主要应用于高层建筑、住宅小区、学校、医院、宾馆、饭店、商场、网吧、娱乐场所以及重点消防单位等。

2. IP3000M (A) 电气火灾监控设备

2.1 IP3000M 电气火灾监控设备

IP3000M电气火灾监控设备是IP3000电气火灾监控系统的监控主机，属于大容量集中监控设备，由控制模块、通信模块、工控计算机、UPS、热敏打印机和液晶显示器组成，最大可同时监控4906个节点，适合被监控范围大且节点较多的场合，采用落地式机柜安装。

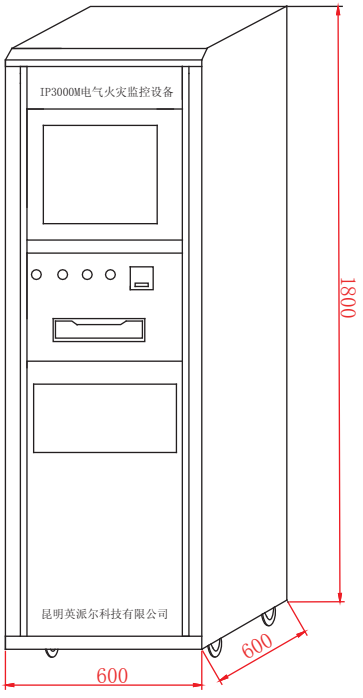
◆功能特点

Windows2000系统工作环境，界面直观，智能化程度高
采用工业PC机作为中央监控主机，兼容性好，性能稳定可靠
工业以太网技术，实时、准确传送各探测器运行参数和控制指令
多级分布式智能控制系统，配电回路区域保护
剩余电流、温度的预警、报警；高危电流切断
数据曲线分析，智能参数设定
系统自检、故障巡检功能
声光报警、远程脱扣功能
最多可监控管理4096个节点
故障、报警记录存储、查询、打印功能
告警信息存储大于500万条
智能化电能管理，实现自动抄表功能
备用电源系统，可支持系统工作4小时以上
远程维护功能

◆主要技术参数

工作电压	AC220±10% 50HZ
显示屏	15＂彩色液晶显示屏
报警方式	声光报警
存储记录	≥500万条
打印机	微型针式打印机
备用电源	4小时不间断UPS供电
总线介质	屏蔽双绞线
通信距离	≤1.2km
环境温度	-20℃~+55℃
相对湿度	≤90%RH(40℃±2℃)
海拔高度	≤5000米
设备尺寸	600mmx600mmx1800mm
安装方式	落地式
执行标准	GB14287.1-2005
通信方式	RS485总线，MODBUS通信协议
监控容量	≤4096个节点
报警输出	开关型，常开触点，容量250V/1A
脱扣输出	开关型，常开触点，容量250V/1A
历史记录	保存故障单元地址、发生时刻、修复时刻、电压、电流、剩余电流值等，采用数据库管理系统存储数据，记录容量>500万事件。

◆尺寸图



外形尺寸图

2.2 IP3000MA 电气火灾监控设备

IP3000MA电气火灾监控设备是IP3000电气火灾监控系统的小型系统主机，最大可监控256个监控节点。采用壁挂式安装，可方便安装在配电室或值班室内，结构紧凑，安装简便。

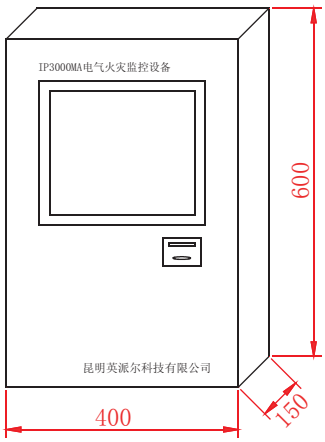
◆功能特点

Windows2000系统工作环境，界面直观，智能化程度高
采用工业平板电脑（含触摸屏），兼容性好，性能稳定可靠
工业以太网技术，实时，准确传送各探测器运行参数和控制指令
剩余电流、温度的预警、报警；高危电流切断
数据曲线分析，智能参数设定
系统自检、故障巡检功能
声光报警、远程脱扣功能
最多可监控管理256个节点
智能化电能管理，实现自动抄功能
故障记录、报警记录存储、查询、打印功能
备用电源系统，可支持系统工作4小时以上
远程维护功能

◆主要技术参数

工作电压	AC220±10% 50HZ
显示屏	10.4＂液晶显示屏
报警方式	声光报警
存储记录	≥100万条
打印机	微型针式打印机
备用电源	4小时不间断UPS供电
总线介质	屏蔽双绞线
通信距离	≤1.2km
环境温度	-20℃∽+55℃
相对湿度	≤90%RH(40℃±2℃)
海拔高度	≤5000米
设备尺寸	400mmx150mmx600mm
安装方式	壁挂式
执行标准	GB14287.1-2005
通信方式	RS485总线，MODBUS通信协议
监控容量	≤256个节点
报警输出	开关型，常开触点，容量250V/1A
脱扣输出	开关型，常开触点，容量250V/1A
历史记录	保存故障单元地址、发生时刻、修复时刻、电压、电流、剩余电流值等，采用数据库管理系统存储数据，记录容量>100万事件。

◆尺寸图



外形尺寸图

3. IP3221A - L系列剩余电流式电气火灾监控探测器

IP3221A - L系列剩余电流式电气火灾监控探测器是一种独立式现场终端器件，与外置式剩余电流互感器和温度探测器组成一个或多个电气火灾监控节点；能实时监控各配电回路的剩余电流故障和异常状态，当监控线路发生异常时，可发出声光报警信号和输出控制信号，并可通过RS485总线与监控主机实时通讯，提醒值班人员，排除可能发生的电气隐患，从而避免电气火灾的发生，保障人身和财产安全。

IP3221A - L系列剩余电流式电气火灾监控探测器是集电流、电压、剩余电流、温度、电度量的检测为一体，具有预警、报警、控制及通讯等多种功能，并具有智能化分析能力的新型电气火灾监控器件。该系列产品既可以单独安装使用，也可以通过RS485总线联网组成电气火灾监控系统；被广泛应用于高层建筑、住宅小区、学校和医院等场所。产品符合GB14287.2-2005《剩余电流式电气火灾监控探测器》和GB14287.3-2005《测温式电气火灾监控探测器》的要求。

3.1 IP3221A - L剩余电流式电气火灾监控探测器

IP3221A - L剩余电流式电气火灾监控探测器主要用于测量一路剩余电流和一路温度。

IP3221A - L
剩余电流式电气火灾监控探测器

◆功能及指标

●剩余电流报警功能
剩余电流报警门限值： 30mA - - 900mA之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

●计测功能
剩余电流：0-1000mA (测量一个回路)
温　度：0-140℃
测量精度：0.5%
温度测量精度：5%
设备累计运行天数： 0-999天

●数字量输入/输出功能
具有2路输入/2路输出功能
两路输入：一路用于开关状态输入;
　　另一路作为消防联动输入。
两路输出：一路常闭节点，用于控制开关通断；
　　另一路常开接点，用作报警输出。

●自检功能
仪表提供自动和手动检测功能（剩余电流互感器开路、短路检测，声光报警功能检测）

● 消声及复位功能
仪表声光报警后，按消声键消除声音报警，按复位键解除报警状态。

● 通信功能(选件)
提供RS485接口，MODBUS-RTU通信规约

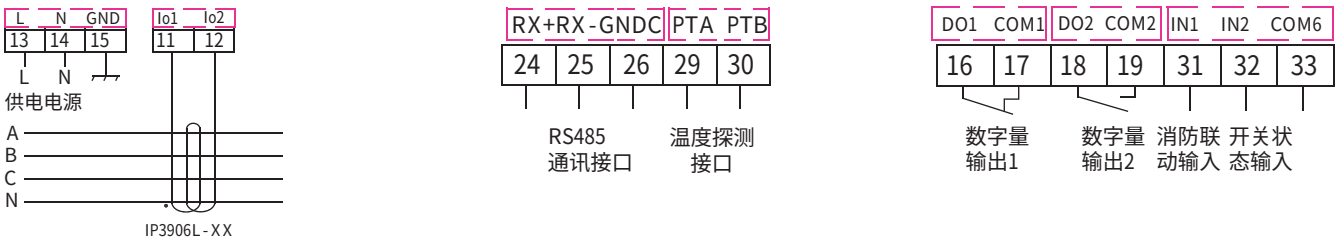
● 温度报警功能(选件)
温度报警门限值：55℃- - 140℃之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

● 其他
采用全电磁兼容设计，具有极强的抗干扰能力，能在各种复杂的电磁干扰环境中可靠工作；
中文LCD显示，界面友好直观。
外配辅件：配一只剩余电流互感器和一只温度探头

◆产品型号

型号	选件区别	备注
IP3221A-L	测量一路剩余电流	外形尺寸 96×96×80mm（宽×高×深） 开孔尺寸 91×91mm （宽×高）
IP3221A-L-C	增加RS485通讯接口	
IP3221A-L-T	增加温度探测功能	
IP3221A-L-CT	增加RS485通讯接口、温度探测功能	

◆端子接线图



3.2 IP3221A - LA剩余电流式电气火灾监控探测器

IP3221A - LA剩余电流式电气火灾监控探测器主要用于测量三相回路(A、B、C)的三相电流，总的剩余电流和一路温度。

IP3221A - LA
剩余电流式电气火灾监控探测器

◆功能及指标

●剩余电流报警功能
剩余电流报警门限值： 30mA - - 900mA之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

●计测功能
电流：0-6A（配接电流互感器 60KA）
剩余电流：0-1000mA (测量一个回路)
温　度：0-140°C
测量精度：0.5%
温度测量精度：5%
负载累计运行天数： 0-999天

●数字量输入/输出功能
具有2路输入/2路输出功能
两路输入：一路用于开关状态输入;
　　另一路作为消防联动输入。
两路输出：一路常闭节点，用于控制开关通断；
　　另一路常开接点，用作报警输出。

● 自检功能
仪表提供自动和手动检测功能（剩余电流互感器开路、短路检测、温度检测，声光报警功能检测）

● 消声及复位功能
仪表声光报警后，按消声键消除声音报警，按复位键解除报警状态。

● 过载保护功能
当A、B、C三相回路电流超过额定电流的1.2倍时，将启动反时限保护功能，并发出声光报警。

● 温度报警功能(选件)
温度报警门限值：55°C - - 140°C之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

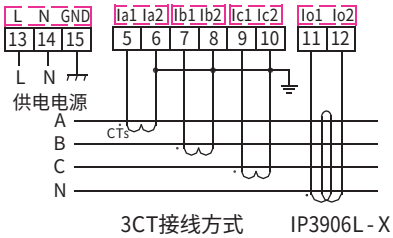
● 通信功能(选件)
提供RS485接口，MODBUS-RTU通信规约

● 其他
采用全电磁兼容设计，具有极强的抗干扰能力，能在各种复杂的电磁干扰环境中可靠工作；
具有智能校准、自由设定电流互感器变比等特点。
中文LCD显示，界面友好直观。
外配辅件：配一只剩余电流互感器和一只温度探头、三只电流互感器。

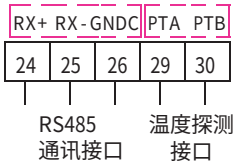
◆产品型号

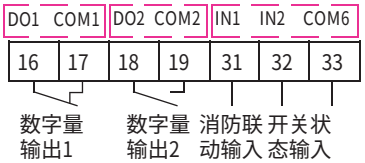
型号	选件区别	备注
IP3221A-LA	测量一路剩余电流、三相电流	外形尺寸 96×96×80mm（宽×高×深） 开孔尺寸 91×91mm （宽×高）
IP3221A-LA-C	增加RS485通讯接口	
IP3221A-LA-T	增加温度探测功能	
IP3221A-LA-CT	增加RS485通讯接口、温度探测功能	

◆端子接线图



3CT接线方式　　IP3906L-XX





注：按此图接线时，表内设为3-4；

3.3 IP3221A - LB剩余电流式电气火灾监控探测器

IP3221A - LB剩余电流式电气火灾监控探测器主要用于测量三相交流电流、电压、剩余电流、有功电能及温度。

IP3221A - LB
剩余电流式电气火灾监控探测器

◆功能及指标

●剩余电流报警功能
剩余电流报警门限值： 30mA - - 900mA之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

●计测功能
电流：0 - 6A（配接电流互感器 60KA）
电压：0 - 500V
剩余电流：0 - 1000mA (测量一个回路)
有功电能：0 - 1000000000KWh（可分时计费）
温　度：0 - 140°C
测量精度：0.5%
温度测量精度：5%
负载累计运行天数： 0 - 999天

●数字量输入/输出功能
具有2路输入/2路输出功能
两路输入：一路用于开关状态输入;
　　另一路作为消防联动输入。
两路输出：一路常闭节点，用于控制开关通断；
　　另一路常开接点，用作报警输出。

●过载保护功能
当A、B、C三相回路电流超过额定电流的1.2倍时，将启动反时限保护功能，并发出声光报警。

●自检功能
仪表提供自动和手动检测功能（剩余电流互感器开路、短路检测、温度检测，声光报警功能检测）。

●消声及复位功能
仪表声光报警后，按消声键消除声音报警，按复位键解除报警状态。

●温度报警功能(选件)
温度报警门限值：55°C - - 140°C之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

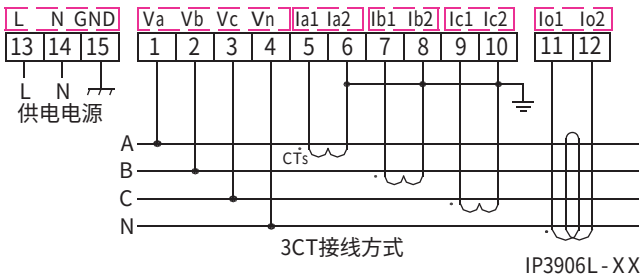
●通信功能(选件)
提供RS485接口，MODBUS - RTU通信规约

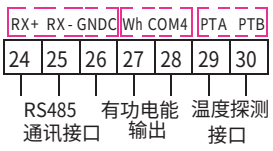
●其他
采用全电磁兼容设计，具有极强的抗干扰能力，能在各种复杂的电磁干扰环境中可靠工作；
具有智能校准、自由设定电流互感器变比、电压互感器变比、 节能设计等特点。
中文LCD显示，界面友好直观。
外配辅件：配一只剩余电流互感器和一只温度探头，三只电流互感器。

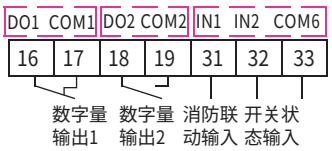
◆产品型号

型号	选件区别	备注
IP3221A - LB	测量一路剩余电流、三相电流、三相电压、有功电能	外形尺寸 96×96×80mm（宽×高×深） 开孔尺寸 91×91mm （宽×高）
IP3221A - LB - C	增加RS485通讯接口	
IP3221A - LB - T	增加温度探测功能	
IP3221A - LB - CT	增加RS485通讯接口、温度探测功能	

◆端子接线图







注：按此图接线时，表内设为3 - 4；

3.4 IP3221A - L3剩余电流式电气火灾监控探测器

IP3221A - L3剩余电流式电气火灾监控探测器主要用于同时测量三路剩余电流和一路温度。

◆功能及指标

●剩余电流报警功能
剩余电流报警门限值： 30mA - - 900mA之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

●计测功能
剩余电流：0 - 1000mA (测量三个回路)
温　度：0 - 140℃
测量精度：0.5%
温度测量精度：5%
设备累计运行天数： 0 - 999天

●数字量输入/输出功能
具有6路输入/2路输出功能
六路输入：五路用于开关状态输入;
　　一路作为消防联动输入。
两路输出：一路常闭节点，用于控制开关通断；
　　另一路常开接点，用作报警输出。

●自检功能
仪表提供自动和手动检测功能（剩余电流互感器开路、短路检测，声光报警功能检测）

●消声及复位功能
仪表声光报警后，按消声键消除声音报警，按复位键解除报警状态。

IP3221A - L3
剩余电流式电气火灾监控探测器

●温度报警功能(选件)
温度报警门限值：(55℃ - - 140℃之间连续可调)
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

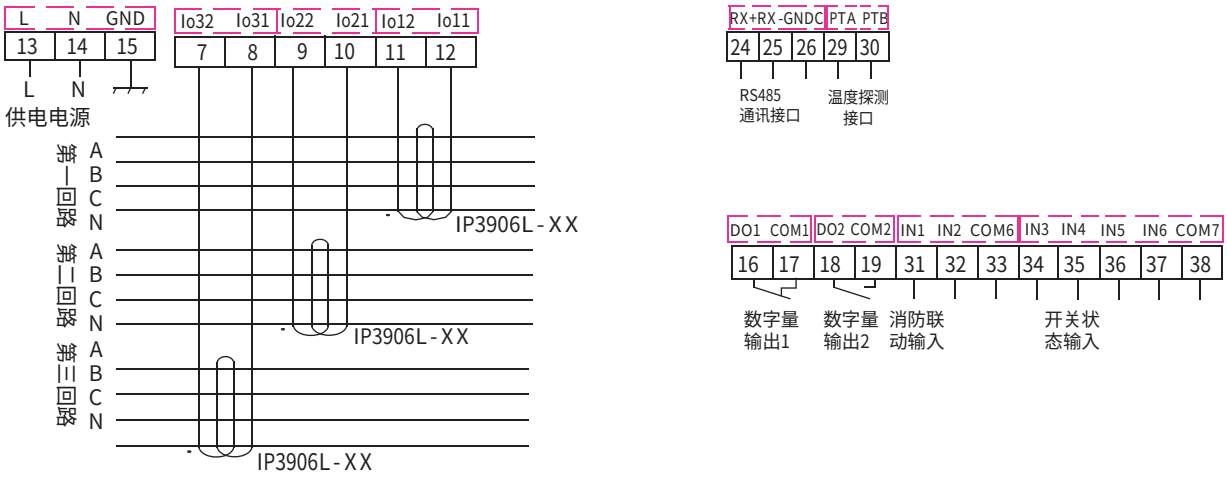
●通信功能(选件)
提供RS485接口，MODBUS - RTU通信规约

●其他
采用全电磁兼容设计，具有极强的抗干扰能力，能在各种复杂的电磁干扰环境中可靠工作；
中文LCD显示，界面友好直观。
外配辅件：配三只剩余电流互感器和一只温度探头

◆产品型号

型号	选件区别	备注
IP3221A - L3	测量三路剩余电流	外形尺寸 96×96×80mm（宽×高×深） 开孔尺寸 91×91mm （宽×高）
IP3221A - L3 - C	增加RS485通讯接口	
IP3221A - L3 - T	增加温度探测功能	
IP3221A - L3 - CT	增加RS485通讯接口、温度探测功能	

◆端子接线图



3.5 IP3221A - L6剩余电流式电气火灾监控探测器

IP3221A - L6剩余电流式电气火灾监控探测器主要用于同时测量六路剩余电流和一路温度。

◆功能及指标

●剩余电流报警功能
剩余电流报警门限值： 30mA - - 900mA之间连续可调
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

●计测功能
剩余电流：0 - 1000mA (测量六个回路)
温　度：0 - 140°C
测量精度：0.5%
温度测量精度：5%
设备累计运行天数： 0 - 999天

●数字量输入/输出功能
具有6路输入/2路输出功能
六路输入：五路用于开关状态输入;
　　一路作为消防联动输入。
两路输出：一路常闭节点，用于控制开关通断；
　　另一路常开接点，用作报警输出。

●温度报警功能(选件)
温度报警门限值：(55°C - - 140°C之间连续可调)
报警输出延迟时间：0.1s - -60s之间任意设置
声音报警：正前方1m处大于70dB，小于115dB
发光报警：环境光照小于500lx，正前方3m处清晰可见

●通信功能(选件)
提供RS485接口，MODBUS - RTU通信规约

IP3221A - L6
剩余电流式电气火灾监控探测器

●自检功能
仪表提供自动和手动检测功能（剩余电流互感器开路、短路检测，声光报警功能检测）

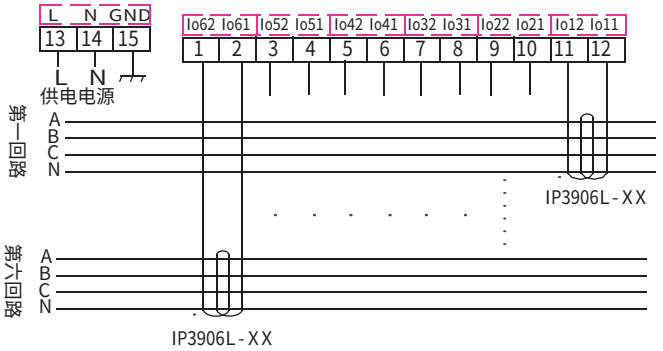
●消声及复位功能
仪表声光报警后，按消声键消除声音报警，按复位键解除报警状态。

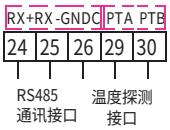
●其他
采用全电磁兼容设计，具有极强的抗干扰能力，能在各种复杂的电磁干扰环境中可靠工作；
中文LCD显示，界面友好直观。
外配辅件：配六只剩余电流互感器和一只温度探头

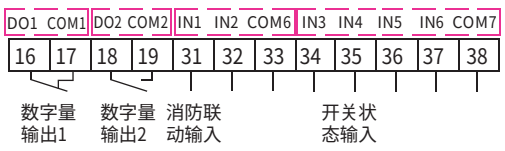
◆产品型号

型号	选件区别	备注
IP3221A - L6	测量六路剩余电流	外形尺寸 96×96×80mm（宽×高×深） 开孔尺寸 91×91mm （宽×高）
IP3221A - L6 - C	增加RS485通讯接口	
IP3221A - L6 - T	增加温度探测功能	
IP3221A - L6 - CT	增加RS485通讯接口、温度探测功能	

◆端子接线图







4. IP3000电气火灾监控系统终端探测传感器

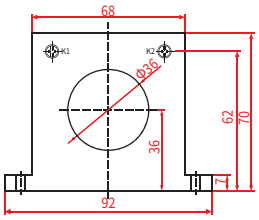
4.1 IP3906L-XX系列剩余电流互感器

IP3906L-XX系列剩余电流互感器，是IP3221A-L系列剩余电流式电气火灾监控探测器的外部可选配装置，专门用于探测供配电线路的剩余电流信号，具有高精度、高灵敏度、高可靠性的特点。根据用户负载电流大小及导线的粗细，可选配IP3906L-35、IP3906L-75、IP3906L-122三种型号的剩余电流互感器。

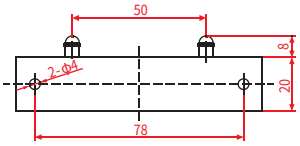
◆IP3906L-35

IP3906L-35型产品技术参数：
剩余电流输入范围：0～1000mA
精度等级：0.5级
耐　　压：3000V
工作温度：-20℃～70℃

IP3906L-35产品外观图



IP3906L-35产品正视图

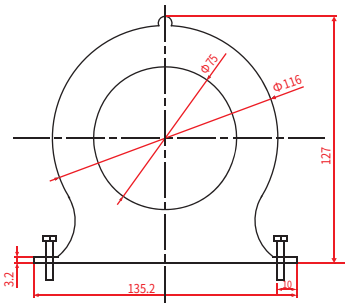


IP3906L-35产品底视图

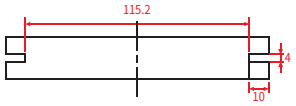
◆IP3906L-75

IP3906L-75型产品技术参数：
剩余电流输入范围：0～1000mA
精度等级：0.5级
耐　　压：3000V
工作温度：-20℃～70℃

IP3906L-75产品外观图



IP3906L-75产品正视图

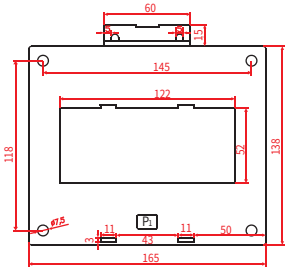


IP3906L-75产品底部视图

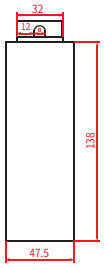
◆IP3906L-122

IP3906L-122型产品技术参数：
剩余电流输入范围：0～1000mA
精度等级：0.5级
耐　　压： 3000V
工作温度：-20℃～70℃

IP3906L-122产品外观图



IP3906L-122产品正视图



IP3906L-122产品侧视图

4.2 IP3906T-100温度传感器

IP3906T-100温度传感器是电气火灾监控探测器的温度信号探测传感器，采用先进的数码感应芯片，安装在需要的测温点处，预防由于过流等原因引起的电缆温度过高所引致的电气火灾隐患。

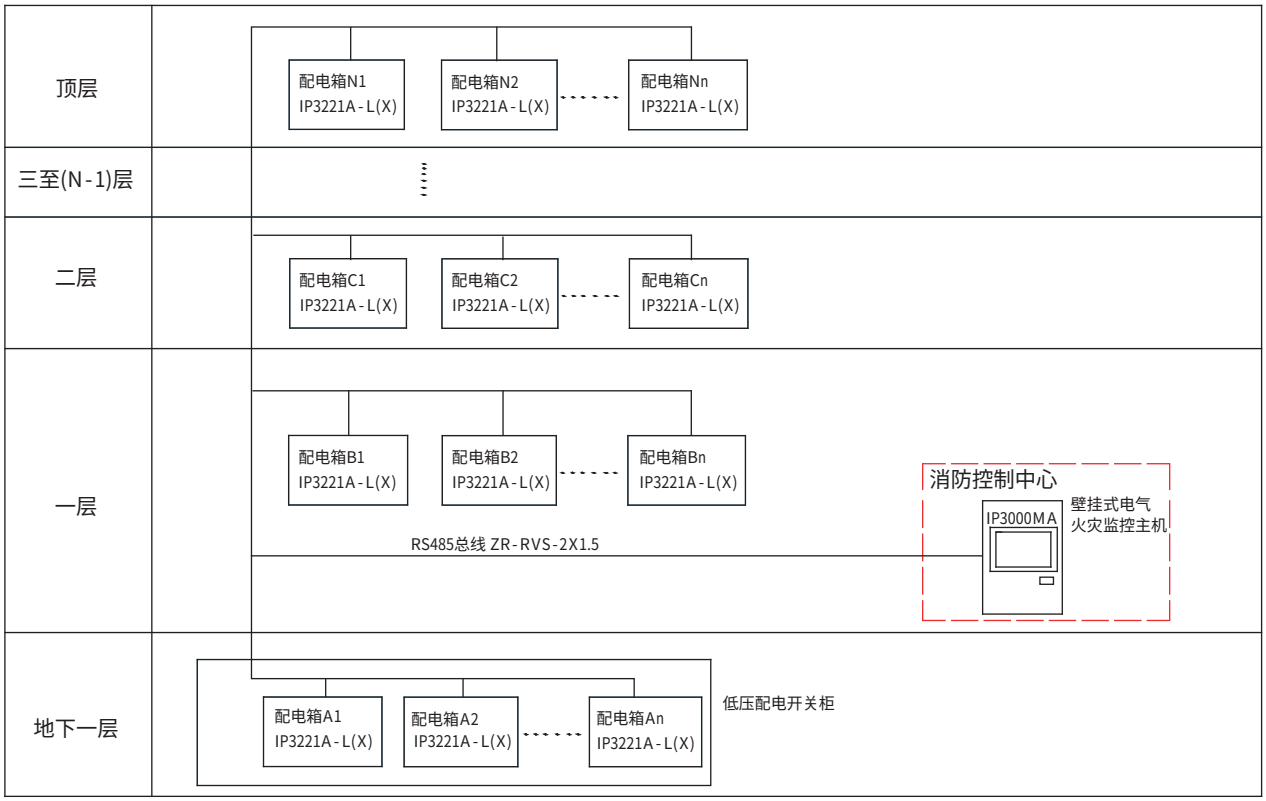
◆主要技术指标

- ●测温范围: 0~140℃
- ●探头直径: Φ6mm
- ●安装方式: 活动螺丝固定
- ●螺丝规格: M6×13
- ●引线长度: 一般1米，可订制长度
- ●传感器件: PT（铂）
- ●套管材质: 不锈钢网屏蔽、玻璃纤维绝缘
- ●测量精度: 5%

温度探测器产品外观图

5 电气火灾监控系统工程图示例

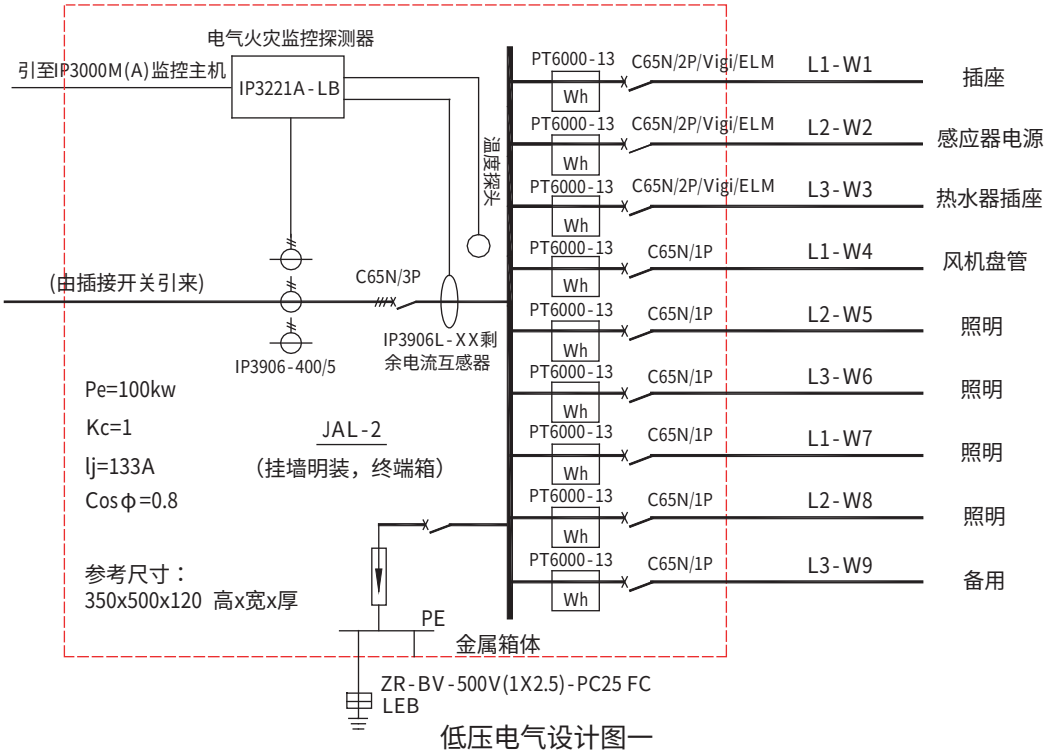
5.1 配电系统图示例



配电系统图一

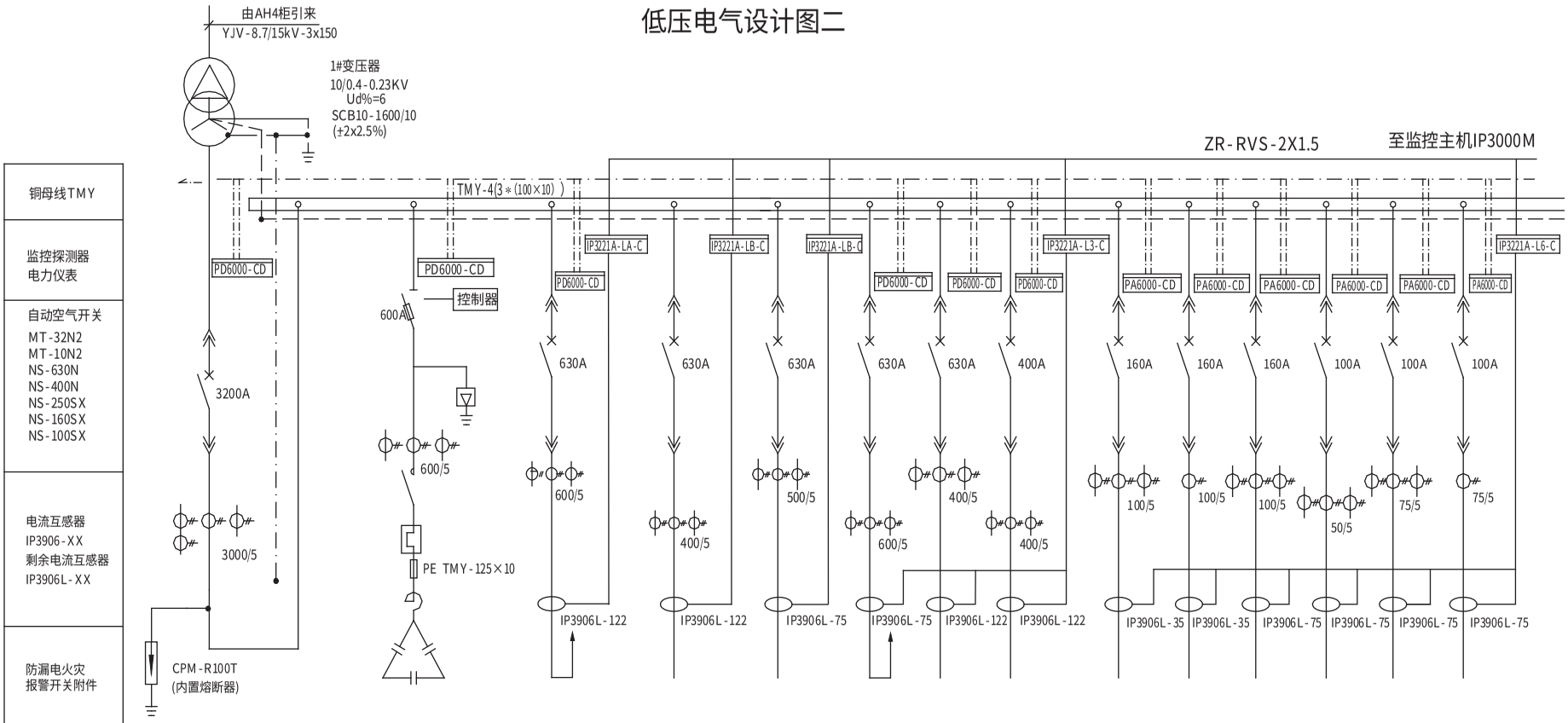
说明：系统中设备根据现场需要配置，监控主机可选型号有IP3000M、IP3000MA，探测器可选型号有IP3221A-L、IP3221A-LA、IP3221A-LB、IP3221A-L3、IP3221A-L6。

5.2 工程电气设计图



低压电气设计图一

低压电气设计图二



低压开关柜编号	AA01	AA02	AA04			AA05			AA07					
一次方案号														
回路编号			1WLM-1	1WLM-2	1WLM-3	1WLM-4	1WLM-5	1WLM-6	1WLM-14	1WLM-15	1WLM-16	1WLM-17	1WLM-18	1WLM-19
设备容量(KW)	1711.9(436.7)	240kvar	350	238		310	203	187.5(52.5)	15		15	15	26	
需用系数(Kx)	0.6		0.7	0.80		0.7	0.80	0.70	1.0		1.0	1.0	1.0	
计算容量(kW)	1027		245	190.4		217	162.4	131.4	15		15	15	26	
功率因数Cosφ	0.90		0.8	0.85		0.8	0.85	0.80	0.9		0.90	0.90	0.90	
计算电流(A)	1734.2	365	465.3	340.3		412	290.3	249.3	25.3		25.3	25.3	44	
整定电流(A)	3000	600	600	450	500	550	400	350	32	80	40	40	63	63
电缆型号及规格(ZRYJV)	XLA-3600A 封闭母线槽		YJV-1kV 2(4x185+1x95)	YJV-1kV 2(4x150+1x70)		YJV-1kV 2(4x185+1x95)	YJV-1kV 2(3x150+1x70)	NH-YJV-1kV 3x185+2x95	BTTZ-4x10		BTTZ-4x16	BTTZ-4x16	BTTZ-4x25	
用途	电源进线	调谐滤波器组(延时投切)	西配楼配电	西配楼空调机组	备用	东配楼配电	东配楼空调机组	礼堂备用电源	大厅应急照明	备用	西配楼应急照明	东配楼应急照明	主楼应急照明	备用
			主用电源	主用电源		主用电源	主用电源	备用电源	备用电源		主用电源	主用电源	备用电源	
柜宽(MM)	800	800	600			600			600					

昆明英派尔科技有限公司业绩表（部分）

高层建筑

中国成达大厦
中国神华集团大厦
上海东锦江大酒店
……

会展、商场、娱乐中心

成都会展中心
楚雄盘龙云海国际商贸城
郑州老干部活动中心
……

石化行业

中石化洛阳炼油厂
中石油兰州石化分公司
青海中浩天然气化工有限公司
……

医药行业

三精制药股份有限公司
成都军区昆明总院
长春市人民医院
……

科研院校

云南师范大学新校区
云南民族大学新校区
昆明理工大学新校区
四川师范大学龙泉校区
……

INPIL 英派尔科技

服务承诺

Service commitment

■24小时电话服务（含技术支持、产品选型、方案优化及售后服务）；
■产品两年内包换，五年内包修，终身维修服务；
■快速解决问题：对您的要求，一小时内给予答复，二十四小时内派出服务人员，做到问题不解决，人员不撤离；
■免费技术培训；
■定期客户回访，收集客户需求和意见，不断改进和提高服务质量；
■根据需要，派专业技术人员到现场指导安装调试，直至运行正常。

昆明英派尔科技有限公司

KUNMING INPIL SCIENCE&TECHNOLOGY CO.,LTD.

地　　址：昆明经济技术开发区云大西路39号创业大厦四楼
电　　话：（0871）6358981　6358982
传　　真：（0871）6358984
销售电话：（0871）6358983　13888518470
服务电话：（0871）6895989　6358981-318　（24小时服务）
http：//www.inpil.com　　E-mail：kminpil@163.com

本手册图片和数据若有更改，恕不另行通知，请以产品实物或说明书为准！